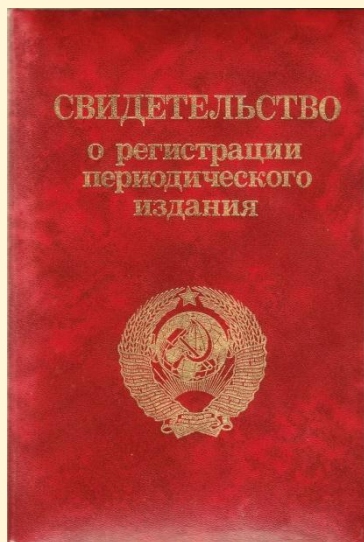


ЭНЦИКЛОПЕДИЯ РУССКОЙ МЫСЛИ

ТОМ 20

**ДОКЛАДЫ
РУССКОМУ
ФИЗИЧЕСКОМУ
ОБЩЕСТВУ,
2013, Часть 2**
(Сборник научных работ)



Москва
«Общественная польза»
2013

МЕХАНИЗМЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ ГЛОБАЛЬНЫХ КАТАКЛИЗМОВ В КОСМИЧЕСКУЮ ЭРУ

П.А.Вертинский

1. ПРЕДИСЛОВИЕ

21.12.2004 осуществлён запуск мощного КЛА с космодрома на мысе Канаверал, – а 25.12.2004 произошло землетрясение в Индийском океане, породившее страшное цунами в Индонезии, подтвердившее худшие опасения автора о причинно-следственных связях природных катаклизмов с современной ракетно-космической деятельностью. Вот уже истекает 8-й год публикаций в открытых изданиях и обращений автора в адреса специализированных ведомств, на которые пришли лишь редкие ханжеские отписки канцеляристов из РОСКОСМОСА, ОНЗ РАН и др., а большинство обращений, писем и просьб остались безответными.

Более того, 14. 07. 2012 я получил очередную отписку РОСКОСМОСА за исх. №УСП-4184-ОГ от 22. 06. 2012 за подписью Господина **А. Н. Астахова**, в которой он, прибегая к заведомой лжи, что «...уже давались аргументированные [???] ответы...», пытается трусливо спрятаться от ответственности за Федеральный Закон №59-ФЗ от 02. 05. 2006, уведомляет о прекращении переписки по данной проблеме! Вместе с тем необходимо здесь отметить, что с декабря 2004 года, когда после ужасного цунами в Индонезии я начал свои обращения и публикации о ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМАХ СОВРЕМЕННОЙ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, среди сотен ханжеских отписок из упомянутых ведомств имеются только две попытки содержательного анализа моих работ и выводов: 1) Письмо ведущего научного сотрудника ИЗМИРАН, профессора РГАТА, доктора ф.-м. наук **Старченко С. В.**, приложенное к исх. № 12-47/6415 от 22. 07. 2005 Директора Департамента ГП в сфере ООС **Ишкова А. Г.** и 2) Исх.№ 661 от 07.11.2007 «Заключение» Директора центра экспертизы в сфере науки и инноваций **Севастьянов Ю.С.**, приложенное к №65ПГ-ФАНИ-29 от 15.02.2008 Заместителя начальника Управления ФАНИ **Дроженов В. Г.**

Свои публикации и ответы на отписки (упомянуты две: рецензия Старченко С. В. и заключение Севастьянова Ю. С.) автор за свой счёт издал в сборнике [1] [П.А.Вертинский. Геоэкологические проблемы современной ракетно-космической деятельности, ИрГСХА, Усолье-Сибирское-Иркутск, 2009](http://bibliotekadzvон.narod.ru/docs/GEOEKOLOGIQ_PDF.mdi) http://bibliotekadzvон.narod.ru/docs/GEOEKOLOGIQ_PDF.mdi тиражом всего 150 экземпляров, после которого последовали ежегодные публикации автора по существу ГЕОФИЗИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ СОВРЕМЕННОЙ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ [2, 3, 4, 5, 6] и др., также в местных изданиях и малыми тиражами. Все выше отмеченные обстоятельства делают необходимым здесь снова изложить естественнонаучные основания выводов и рекомендаций автора по существу ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ СОВРЕМЕННОЙ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

2. НАКОПЛЕНИЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ В ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ОБЪЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННЫХ СВЯЗЕЙ МЕЖДУ ЗАПУСКАМИ КОСМИЧЕСКИХ РАКЕТ С ГЛОБАЛЬНЫМИ КАТАКЛИЗМАМИ В ЭРУ КОСМОНАВТИКИ

В опровержение мнения канцеляристов из Роскосмоса и других ведомств, приверженных к хищническому природопользованию, Природа регулярно (и грозно!) напоминает нам об объективности своих законов. В этом свете следует особо выделить наиболее ужасные катаклизмы, последствия которых человечество не сможет забыть никогда:

I. 23.04.1986 осуществлён запуск мощного КЛА с космодрома Байконур, – а 26.04.1986 произошла катастрофа на Чернобыльской АЭС.

II. 02.12.1988 осуществлён запуск мощного КЛА с космодрома на мысе Канаверал, – а 07.12.1988 произошло страшное землетрясение в Спитаке (Армения).

III. 21.12.2004 осуществлён запуск мощного КЛА с космодрома на мысе Канаверал, – а 25.12.2004 произошло землетрясение в Индийском океане, породившее страшное цунами в Индонезии...

IV. 17.08.2005 с борта АПЛ "Екатеринбург" запущена ракета Р-29РМ; и спустя 30 минут головная часть ракеты успешно поразила цель на полигоне "Кура" на Камчатке, – а 23. 08. 2005 у Багамов начал формироваться ураган Катрина, к Нью-Орлеану (США) он пришёл 27. 08. 2005.

V. 31. 05. 2008 с мыса Канаверал запущен на орбиту «Дискавери» № 35, – а 03.06.2008 внезапно возобновилось, достигая магнитуд до 7 баллов 05. 06. 2008, землетрясение в провинции Сычуань (КНР).

VI. 14. 06. 2008 на мысе Канаверал посажен «Дискавери» № 35, – а 19. 06. 2008 последовали многочисленные метеосообщения о невиданных наводнениях в долине Миссури и в восточных штатах Индии.

VII. 11. 08. 2009 запуск ракеты-носителя "Протон-М" с космическим аппаратом AsiaSat-5, – а 17. 08. 2009 произошла авария на Саяно-Шушенской ГЭС.

VIII. Конец 2009-начало 2010 годов отмечен секретными учебно-боевыми запусками ракет, из которых сообщалось лишь, что: 24. 12. 2009 РВСН провели пуск РС-20В («Воевода») и др., 29. 12. 2009 с космодрома Байконур стартовала ракета-носитель "Протон-М" с американским спутником DirecTV-12, – а 12. 01. 2010 произошло землетрясение на Гаити, магнитудой М 7.

IX. 22. 02. 2010 – на мысе Канаверал приземлился «Индевор», – а 27. 02. 2010 в Чили (Сантьяго) землетрясение М 8,8.

X. 17.04.10 Шаттл Discovery STS-131 отстыковался от МКС и перешёл в режим автономного полёта; и 20.04.10 осуществлена успешная посадка шаттла Discovery STS-131, – а 22. 04. 2010 пришли сообщение всех СМИ, что в Мексиканском заливе затонула нефтяная платформа Deepwater Horizon, управляемая компанией BP (*British Petroleum*). Нефтяное пятно достигло побережья штата Луизиана и берегов Флориды и Алабамы.

XI. 14. 05. 2010 из Космического центра имени Кеннеди стартовал комплекс Atlantis с экипажем на МКС, – а 20. 05. 2010 мостовой переход через Волгу, словно огромное живое существо, начал двигаться вверх-вниз с амплитудой полутора-двух метров.

XII. 02. 03. 2010 с Байконура запущены три навигационных спутника, – а 04.03.2010 в средиземном море лайнер *Louis Majesty* попал в зону сильных волн высотой до 8 метров. Корабль получил повреждения, погибли два человека, и ещё несколько получили серьёзные травмы.



Инфографика с сайта <http://eco.ria.ru/ecoinfogr/20111023/468633175.html> свидетельствует, что ВСЕ ОНИ ВЫЗВАНЫ ЗАПУСКАМИ КОСМИЧЕСКИХ РАКЕТ!

Указанная трагическая статистика глобальных катаклизмов неуклонно продолжается. Например, только во втором полугодии текущего года можно отметить серию дополнительных циклонов, вызванных нарушениями магнитосферы Земли ракетно-космической деятельностью: Так, на многочисленных сайтах (например, <http://www.popmech.ru/article/11281-novosti-kosmonavtiki/> НОВОСТИ КОСМОНАВТИКИ и др.) 29 июня сообщается: «...Успешно завершён полёт космического корабля *Shenzhou 9*: около 6 утра по московскому времени спускаемый аппарат корабля с тайконавтами Цзин Хайпэнгом (*Jing Haipeng*), Лю Ваном (*Liu Wang*) и Лю Ян (*Liu Yang*) совершил мягкую посадку в провинции Внутренняя Монголия. Продолжительность полёта составила 12 суток, 15 часов, 23 минуты и 35 секунд – это рекорд для китайской космонавтики...». И далее: «...В 17:15 московского времени с мыса Канаверал осуществлён пуск ракеты-носителя *Delta-4 Heavy* с грузом Национального разведывательного управления США *NROL-15*. После выхода на околоземную орбиту спутник получил официальное обозначение *USA-237*. О назначении полезной нагрузки не сообщается...».

В полном соответствии с выводами на основе МАГНИТО-ДИНАМИЧЕСКОЙ ПРИРОДЫ ГЕОМАГНЕТИЗМА уже 07. 07. 2012 года пошли многочисленные сообщения СМИ о новых катаклизмах, порождённых упомянутыми КЛА, например: на сайте РИА НОВОСТИ 07/07/2012 <http://www.ria.ru/incidents/20120707/693856247.html> сообщается: «...*Побережье Краснодарского края оказалось затопленным в результате сильных ливневых дождей. Особенно пострадала курортная зона Геленджик, там за сутки выпала пятимесячная норма осадков... По данным на 9 июля, в результате удара стихии погиб 171 человек...*». А на сайте **Росбалт**, 12/07/2012, 22:52 <http://www.rosbalt.ru/video/2012/07/12/1010376.html> сообщается:

«...*Японский остров уходит под воду. Десять человек стали жертвами ливневых дождей и вызванных ими паводков и горных оползней на южном японском острове Кюсю. В списках пропавших без вести значатся 20 имён*». На сайте <http://news.mail.ru/incident/10029209/?frommail=1> сообщается: «...*Нефтяные платформы в Мексиканском заливе эвакуируют из-за шторма*». "РИА Новости" 27 августа 2012, 4:50 «*Метеорологи предупредили о приближении шторма в середине недели. На настоящий момент его эпицентр находится в 80 километрах от острова Ки-Уэст. «Исаак» приближается к побережью Флориды со скоростью около 30 километров в час...*» На сайтах <http://novoteka.ru/r/Accidents/ActOfGod/Wind> и <http://www.korabli.eu/blogs/novosti/morskie-novosti/na-karibskiy-basseyn> 26 августа 2012 г сообщается: «...*На Карибский бассейн обрушился ураган «Айзек»*. Тропический ураган «Айзек» обрушился 25 августа 2012 года на восточную часть Кубы. В ночь с пятницы на субботу тайфун, зародившийся над Атлантикой и распространяющийся на северо-запад, налетел на южную часть Гаити, где погибли четыре человека...». На сайтах <http://polsergmich.blogspot.com/2012/08/bolaven.html> и <http://polsergmich.blogspot.com/2012/08/bolaven.html> 26 августа 2012 года сообщается: Тайфун "Болавен" (Bolaven) – уже пятнадцатый по счёту в этом году – приближается к острову Окинава на юго-западе Японии со скоростью 15 километров в час. Циклон сопровождается порывами ветра со скоростью 215 километров в час. При этом, все эти и другие сообщения СМИ обращают на себя внимание тем обстоятельством, что все они последовали после сообщений других СМИ (см. сайты <http://www.vesti.ru/doc.html?id=883455&cid=7> , <http://www.vesti.ru/doc.html?id=883419> и др.), что 19 августа 2012 года «...*Старт ракеты-носителя "Зенит" вывел спутник связи "Интелсат-21" на целевую орбиту. Запуск спутника Intelsat-21 стал рекордным по точности...*».

Русское Физическое Общество

На сайте http://ru.wikipedia.org/wiki/Список_космических_запусков_в_2012_году приведена таблица, фрагмент которой здесь привожу для Вашего сведения: **СТАТИСТИКА ЗАПУСКОВ КОСМИЧЕСКИХ РАКЕТ В ОКТЯБРЕ 2012г.**

	Дата (UTC)	Стартовый комплекс	Ракета-носитель	NSSDC ID	Имя КА	Тип
1	10.10.10:00	Канаверал SLC-37B	Дельта-4М+(4,2)	2012-053A	GPS ПФ-3	GPS ПФ
2	08.10.00:35	Канаверал SLC-40	Фалькон-9 2012-054A	Dragon CRS-1	Dragon SpaceX20 12-054B	Orbcomm OG2-1
3	12.10.18:15	Куру ELS	Союз-СТБ2012-055A	Galileo IOV-3 Галилео20 12-055B	Galileo IOV-4	Галилео
4	14.10.03:25	Тайюань	Великий поход-	2C2012-056B	Shi Jian 9 A2012-056C	Shi Jian 9 B
5	14.10.08:37	Байконур Пл. 81/24		Протон-М / Бриз-М	2012-057A	Intelsat IS-23
6	23.10.10:51	Байконур Пл. 31	Союз-ФГ	2012-058A	Союз ТМА-06М	Союз-ТМА М
7	25.10.15:33	Сичан	Великий поход-3С	2012-059A	Бэйдоу DW16	Бэйдоу
8	31.10.07:41	Байконур Пл. 1	Союз-У	2012-060A	Прогресс М-17М 04	

В соответствии с ГЕОМАГНИТНЫМИ МЕХАНИЗМАМИ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ СОВРЕМЕННОЙ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ многочисленные СМИ отметили в ОКТЯБРЕ 2012 года значительный рост числа и мощности дополнительных циклонов и землетрясений в различных районах Земли, из которых здесь обращают на себя внимание два: http://ru.wikipedia.org/wiki/Ураган_Сэнди: Ураган «Сэнди» (англ. Sandy) – зародился 22 октября и за 6 часов превратился в тропический шторм! И <http://www.vseneprostotak.ru/2012/10/kitay-posledstviya-tayfunu-son-tinh/>: Последствия Тайфуна "Шонтинь": на юге Китая из-за тайфуна "Шонтинь" эвакуированы 150 тысяч человек! Все вышеперечисленные факты порождения глобальных катаклизмов космическими запусками ракет логически продолжают

аналогичную статистику, указанную в [1] и объективно подтверждают справедливость сформулированных там выводов и рекомендаций по существу ОСНОВАНИЙ МАГНИТОДИНАМИЧЕСКОЙ ПРИРОДЫ ГЕОМАГНЕТИЗМА И ВЛИЯНИЯ СОВРЕМЕННОЙ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ И ХАРАКТЕР ПОВЕДЕНИЯ ГЛОБАЛЬНЫХ КАТАКЛИЗМОВ, которые здесь необходимо изложить.

3. ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ ОСНОВАНИЯ МАГНИТОДИНАМИКИ

Как известно [7], классическая электродинамика в попытках выйти из своих противоречий вводит надуманный векторный потенциал, подчиняя его произвольным требованиям

$$\bar{H} = \text{rot } \bar{A}(\bar{r}) , \quad (1)$$

$$\text{div } \bar{A}(\bar{r}) = 0 , \quad (2)$$

которые к желаемым результатам не привели.

Релятивистская физика, пытаясь рассматривать магнитное и электрическое поля в четырёхмерном пространстве, в своих дифференциальных преобразованиях применяет к ним так называемый четырёх-вектор, получая результаты:

$$\nabla^2 \bar{A} - \frac{1}{c^2} \frac{\partial^2 \bar{A}}{\partial t^2} = - \frac{j}{\epsilon_0 c^2} , \quad (3)$$

$$\nabla^2 \varphi - \frac{1}{c^2} \frac{\partial^2 \varphi}{\partial t^2} = - \frac{\rho}{\epsilon_0} , \quad (4),$$

которые по-прежнему означают раздельные магнитное и электрическое поля, так и не выйдя из тупиков и парадоксов классической электродинамики. Показательным в этой связи является сравнение погрешностей, допускаемых в электродинамических расчётах при решении прямой задачи в области электромашиностроения (рис.1) и обратных задач в расчётах и проектировании волноводов (рис.2) и в исследованиях плазмы с помощью магнитных зондов (рис.3), представленных фрагментами графических зависимостей из первоисточников.

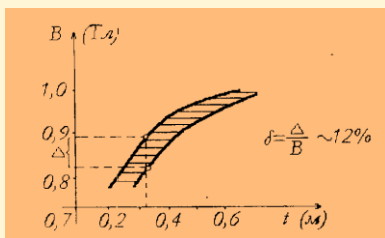


Рис. 1

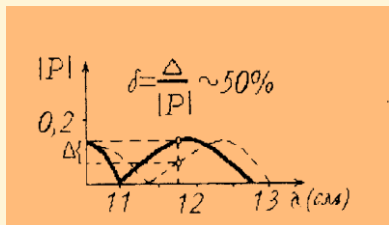


Рис. 2

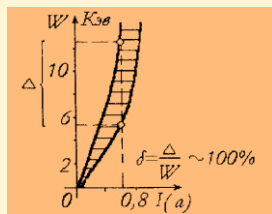


Рис. 3

Действительно, если погрешность в проектировании электромашин составляет 10–12%, то в расчётах волноводов она достигает 50%, а в исследованиях плазмы с помощью магнитных зондов она превышает 100%. В связи с отмеченной динамикой в зависимости погрешности в электродинамических исследованиях и расчётах можно заключить, что классическая электродинамика в настоящее время вступила в свой V этап эволюции – этап самовырождения, когда в её недрах особенно интенсивно формируются новые гипотезы, идёт поиск новых подходов для обоснования новой теории, новых принципов построения новейшей теории, которая должна сменить классическую электродинамику. Другими словами, классическая электродинамика в действительности была основана **не на четырёх уравнениях Максвелла:**

$$\text{rot } \vec{E} = -\frac{d \vec{B}}{dt}, \quad (5)$$

$$\text{rot } \vec{H} = \frac{d \vec{D}}{dt} + \vec{j}, \quad (6)$$

$$\text{div } \vec{D} = \rho, \quad (7)$$

$$\text{div } \vec{B} = 0, \quad (8)$$

а на трёх аксиомах, поэтому могла решать лишь плоские задачи, то есть для неё оказалось невозможным решение задач в трёхмерном пространстве (“электромагнитный парадокс”, – взаимодействие тороидальных обмоток, взаимодействие длинных соленоидов и др.). Магнитодинамика заменила неадекватную аксиому (8) на адекватную

$$\operatorname{div} \bar{T} = \mu_o \mu \cdot i \quad (9)$$

и оказалась способной успешно решать трёхмерные задачи на основе четырёх адекватных аксиом. После замены в фундаментальной системе уравнений классической электродинамики неадекватного положения, что

$$\operatorname{div} \bar{B} = 0, \quad (8)$$

которое означает отсутствие источников магнитного поля, на соответствующий действительности принцип, что

$$\operatorname{div} \bar{T} = \mu_o \mu \cdot i, \quad (9)$$

оказалось возможным не только снять «электромагнитный парадокс», но и решить многие теоретические проблемы электродинамики и практические задачи электротехники. Таким образом, принимая за начало узловых этапов эволюции электродинамики даты фундаментальных открытий и изобретений из её истории, можно графически представить эволюцию электродинамики в полном соответствии с S-образным законом эволюции систем на рис. 4:

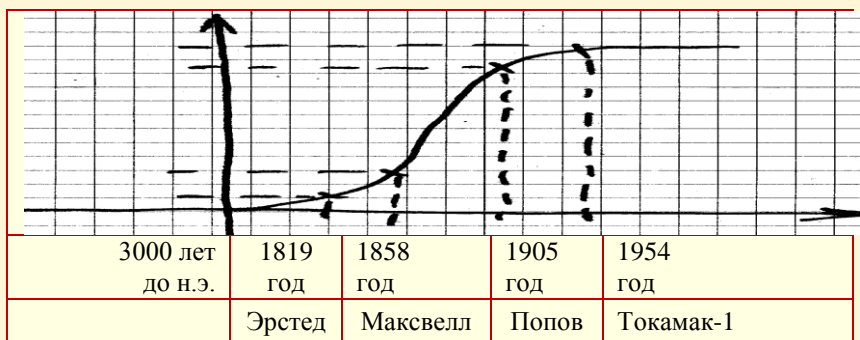


Рис. 4

Таким образом, магнитодинамика на основе адекватного положения

$$\operatorname{div} \vec{T} = \mu_o \mu \cdot i \quad (9)$$

позволяет специалистам не только снять «электромагнитный парадокс», но и решить многие теоретические проблемы электродинамики (взаимодействие «длинных соленоидов», тороидальных обмоток с токами между собой и с другими проводниками, восстановить симметрию физических эффектов в электромагнетизме, но и решать практические задачи электротехники, используя заметные электромагнитные (см. патенты РФ №№2041779, 2026768 и др.) электромеханические (см. патенты РФ №№ 1424998, 1574906 и др.) или электрохимические (см. патенты РФ №№2147555, 2197550 и др.) эффекты [8].

4. ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ ОСНОВАНИЯ МАГНИТОДИНАМИЧЕСКОЙ ПРИРОДЫ ГЕОМАГНЕТИЗМА

С помощью компьютерной томографии авторы работы [9] представили вид нашей планеты через платформу Тихого океана глубинным трёхгранным пирамидальным вырезом (рис. 5), убедительно подтверждая свои выводы о неоднородности мантийного вещества на различных глубинах не только по величинам сейсмических скоростей, давлений, плотности, но и по всем другим физическим свойствам.

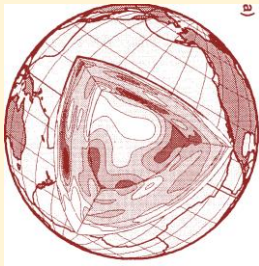


Рис. 5 (Фиг. 21 по [9])

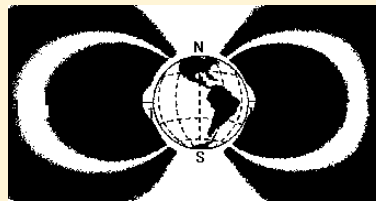


Рис 6 (рис. 21 по [1])

Кроме того, как достоверно установлено [10, 11] и др., что околоземное космическое пространство можно представить как на рисунке 6, где области электризованных зон ионосферы любой полярности обозначены белым цветом. Более детально показать

данное распределение электричества в электризованных зонах ионосферы Земли можно на рис. 7, где показан вид сбоку на атмосферу Земли с электризованной зоной с ночной стороны вокруг тени Земли, и на рис.8 изображён вид А-А рис. 7, то есть взгляд на атмосферу Земли с ночной стороны.

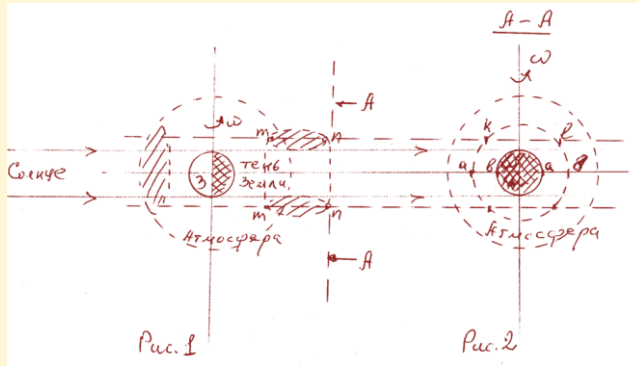


Рис.7 (рис.8 по [1])

Рис. 8 (рис.9 по [1])

Учитывая различные формы и размеры наэлектризованных зон, то есть различные количества электричества Q_i каждой из этих зон, и различные их расстояния от центра Земли, то есть различные их линейные скорости V_i относительно поверхности Земли, придется признать, что в результате суточного вращения Земли по её широтам текут электрические токи различных направлений и величин, которые определяются конкретными значениями указанных параметров, создавая соответствующие по (9) $\text{div} \vec{T} = \mu_o \mu \cdot i$ поля магнитного натяжения. Объединяя теперь этот наш вывод с выводом выше о широтных ионосферных электротоках, можно сформулировать наш ответ на вопрос о природе геомагнетизма: магнитное поле Земли образовано и поддерживается в стационарном состоянии благодаря двум глобальным системам кольцевых электрических токов: широтным в ионосфере и геосферным в недрах планеты. Другими словами, в результате своей эволюции в условиях постоянной солнечной радиации вращающаяся вокруг своей оси наша планета превратилась во вращающийся постоянный магнит, отличающийся от вращающегося магнита в опытах М. Фарадея лишь своей шарообразной формой [1]. Не повторяя здесь рассуждений в [1] по объяснению этого эффекта М. Фарадея, здесь

на его основе сразу можно сделать логический вывод, что внутри нашей планеты кроме отмеченных выше постоянного магнитного поля по (9) и электрических полей вокруг локализованных зон положительного (сжатие) и отрицательного (растяжение) электричества существует также и электрическое поле:

$$E = k_1 \omega RB, \quad (10)$$

которое создано вращением магнита вокруг своей оси как компенсация поля электризованной поверхности вращающегося магнита [1]:

$$E = \frac{df}{dq} = \omega r_{cm} T_a. \quad (11)$$

Другими словами, планета Земля со своим магнитным полем представляет собой магнитодинамическую машину в стационарном режиме работы, когда все электрические токи по всевозможным контурам между собой связаны силами электромагнитного взаимодействия.

Таким образом, вся накопленная информация о магнетизме Земли и планет Солнечной системы позволяет с магнитодинамических позиций предположить два механизма образования геомагнетизма: широтные кольцевые электрические токи вследствие суточного вращения электрических зарядов атмосферы и зарядов в недрах Земли. Изложенные выводы о магнитодинамической природе геомагнетизма не только фактически подтверждаются, но и позволят просто объяснить известную «двугорбую» графическую зависимость величины $H(x, y)$ магнитной напряжённости от геомагнитных координат в субтропических поясах, понять которую на основе современных геофизических представлений невозможно.

Более того, – из приведённой оценки количества электричества ионосферных зон различных широт можно также заключить, что по каждой широте тропического пояса протекает два (вечерний и утренний) ионосферных электрических тока, то есть разделённые во времени; поэтому их общее магнитное поле меньше их алгебраической суммы, что дополнительно объясняет не только наш вывод о «двугорбой» графической зависимости величины $H(x, y)$ – магнитной напряжённости от геомагнитных координат в субтропических поясах, но и поясняет причины суточных колебаний величины магнитного поля в указанном поясе широт. Кроме того, исходя из фактического направления магнитного поля Земли и

направления её вращения, необходимо отметить встречное направление этих векторов, что сразу приводит нас к выводу о положительном знаке электризации поверхности Земли. В свете этого вывода становится понятным, почему в разрядах молний земная поверхность является анодом .

5. ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННОЙ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ И ХАРАКТЕР ПОВЕДЕНИЯ ГЛОБАЛЬНЫХ КАТАКЛИЗМОВ

Таким образом, на основании тезисно изложенных выше ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ОСНОВАНИЙ МАГНИТОДИНАМИЧЕСКОЙ ПРИРОДЫ ГЕОМАГНЕТИЗМА [1] вполне обоснованно можно заключить, что после запуска КЛА в ионосфере Земли образуется криволинейный цилиндрический канал с осью O_1O_2 длиной в несколько сотен или даже тысяч километров, в зависимости от конкретных условий запуска КЛА, а сечение этого канала исчисляется также тысячами квадратных километров!

Это значит, что объём канала ионосферы, в котором рекомбинация ионов раскалённого газа реактивной струи нарушает равномерность распределения электрических зарядов на значительный период восстановления её за счёт фотоионизации и светового давления, исчисляется миллионами кубических километров, как это схематично представлено на рис.9.

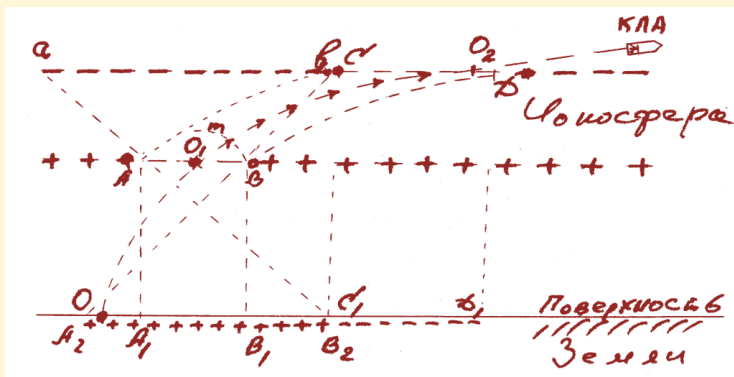


Рис. 9

В свою очередь, это значит, что при возмущении магнитосферы после запуска КЛА вследствие изменения на ΔQ_i количества электричества Q_i i -той электризованной зоны ионосферы, через который пролегал активный участок траектории ракеты-носителя КЛА, вызывая в свою очередь изменение величины соответствующего кольцевого тока по

$$I_i = \frac{dQ_i}{dt} \quad (12),$$

в силу фундаментального принципа динамики систем Д Аламбера–Лагранжа, немедленно изменяется и величина внутреннего электрического поля Земли, сразу же приводя к изменению электрических сил между геосферными электризованными зонами, чтобы обеспечить выполнение выражения

$$\sum_{i=1}^n F_i^a - m_i w_i \cdot \delta r_i = 0. \quad (13)$$

Таким образом, после запуска КЛА на поверхности Земли в местах проекций входной и выходной областей канала образуются два разноимённо электризованных участка. Данное обстоятельство приводит к созданию необходимых условий для начала работы механизма известной гравитационно-тепловой машины, чем и обеспечивается образование двух дополнительных циклонов.

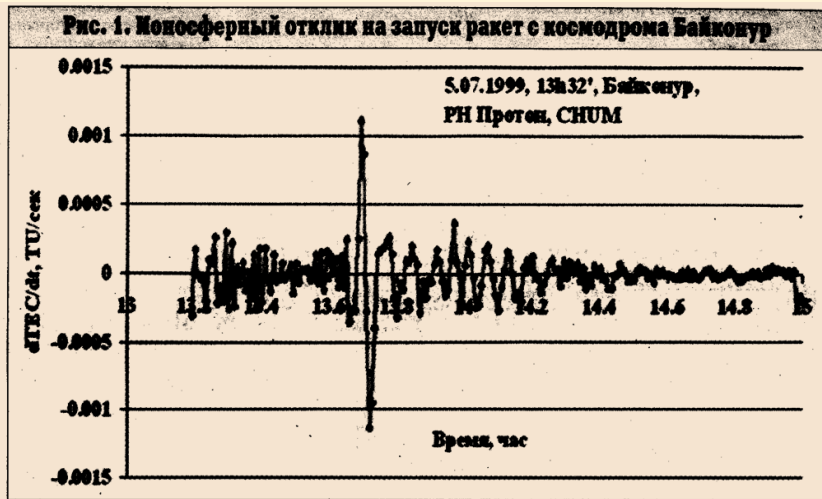


Рис. 10

Прямым фактическим подтверждением отмеченного выше обстоятельства являются результаты мониторинга ионосферы системой ГЛОНАС, как об этом сообщает на стр. 8 академической газеты ПОИСК № 51 от 21.12. 2007, откуда сканирован приведённый здесь рис.10, на котором отчётливо видно на порядок, два и даже три превышение амплитуды «возмущения», КПД которого не превышает доли процентов, и вывод из него исследователей ионосферы: «...Если следить за её (ионосферой) состоянием, то ни один запуск космического корабля, ракеты, спутника не останется незамеченным!..» Именно подобные ситуации позволили **Н. Ф. Реймерсу** обобщить «...для энергетических процессов или воздействия на них порог «спускового крючка» или триггерного эффекта (например, при наведённых землетрясениях (!)) составляет 10^6 – 10^8 раз от наблюдаемой нормы энергетического состояния...».

Особое внимание на рис. 9 обращает равноправность направлений образования криволинейного цилиндра O_1 – O_2 через слой ионосферы: снизу вверх (запуск КЛА) или сверху вниз (посадка КЛА), так как реактивные струи раскалённых газов из сопла ракеты-носителя при запуске КЛА или из сопел реактивных двигателей торможения КЛА при посадке в одинаковой степени нарушают слой ионосферы, изменяя лишь очередность образования электризованных областей на поверхности Земли под основаниями этого цилиндра.

Данный вывод фактически подтверждается при каждом рейсе КЛА типа ШАТТЛ, например, «Дискавери» № 35 запущен на орбиту к МКС 31. 05. 2008 с мыса Канаверал и посажен там же 14. 06. 2008.

Здесь только напомним сведения из интернет-сайта <http://www.americanru.com/> метеосведения: затихшее после 12. 05. 2008 землетрясение в провинции Сычуань (КНР) внезапно возобновилось 03.06.2008, достигая магнитуд до 7 баллов 05. 06. 2008. свидетельствуя о возмущении магнитосферы Земли запуском «Дискавери» №35, а многочисленные метеосообщения о невиданных наводнениях в долине Миссури и в восточных штатах Индии после посадки «Дискавери» №35 подтверждают образование двух мощных дополнительных циклонов в атмосфере Земли аналогично ураганам 31. 08. 2005 «Катрина» в США и 03. 09. 2005 «Бабочка» в Японии.

6. ФАКТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ КАТАКЛИЗМОВ, ЗАПУЩЕННЫХ СТАРТАМИ КЛА

Как глубоко обосновано на обширной статистической информации об интенсивности техногенного воздействия на геолого-геофизическую среду нашей планеты в монографии [12], новейшая история подразделяется на два этапа: первый, в течение 1901–1950 гг. – нарастание техногенного давления, включая и первые десятки ядерных взрывов (в основном воздушного типа), и первые ракетные пуски; и второй, в течение 1950–1990 гг. – максимальное техногенное давление на геолого-геофизическую среду, включая тысячи ядерных взрывов и десятки тысяч тяжёлых ракетных пусков. В упомянутой монографии особое внимание привлекает таблица 1, которая ниже приведена полностью. В этой таблице 1 обозначены:

М – мелкофокусные землетрясения на глубинах $H < 70$ км;

С – среднефокусные землетрясения, $70 < H < 300$ км;

Г – глубокофокусные землетрясения, $H > 300$ км;

R – отношение числа мелкофокусных землетрясений к сумме средне- и глубокофокусных землетрясений.

Как самоочевидно из графы R приведённой таблицы, доля мелкофокусных землетрясений в новейший период истории возрастает многократно, позволяя обобщить: наведенные запусками КЛА землетрясения являются преимущественно мелкофокусными, эпицентры которых находятся на глубинах порядка 70 км и менее.

В качестве иллюстрирующего примера здесь можно вспомнить, что запуск 11. 08. 2009 ракеты-носителя "Протон-М" с космическим аппаратом AsiaSat-5 спровоцировал 16 августа в 14:38 по местному времени (11:38 мск) землетрясение магнитудой 6,9 в провинции Западная Суматра. После первого толчка в течение суток последовали 11 новых толчков магнитудой от 5,2 до 6,1. Последний толчок был зафиксирован 17 августа в 7:35 по местному времени (4:35 мск). Его магнитуда составила 5,2. Эпицентр землетрясения располагался в 67 км к юго-востоку от города Сиберут Ментавей, глубина залегания очага оказалась мелкофокусной, то есть 32 км под уровнем моря, а 17. 08. 2009 произошла авария на Саяно-Шушенской ГЭС.

Год	Число землетрясений				$R = M/(C + \Gamma)$
	М	С	Г	Всего	
1901–1905	47	9	5	61	3.36
1906–1910	87	31	9	127	2.18
1911–1915	46	36	9	91	1.02
1916–1920	57	18	8	83	2.19
1921–1925	64	12	6	82	3.56
1926–1930	64	15	4	83	3.37
1931–1935	65	15	8	88	2.83
1936–1940	68	32	5	105	1.84
1941–1945	103	38	3	144	2.51
1946–1950	101	37	6	144	2.35
1951–1955	54	17	5	76	2.45
1956–1960	56	22	7	85	1.93
1961–1965	53	12	6	71	2.94
1966–1970	87	4	2	93	14.5
1971–1975	74	8	2	84	7.40
1976–1980	68	2	0	70	34.0
1981–1985	40	3	0	43	13.3
1986–1990	31	2	0	33	15.5

Таблица 1. Встречаемость землетрясений ($M \geq 7$) за 1901–1990 гг.

Всё выше изложенное наглядно иллюстрирует приведённая выше на стр.3 инфографика с сайта <http://eco.ria.ru/ecoinfogr/20111023/468633175.html> свидетельствует, что ВСЕ УКАЗАННЫЕ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ БЫЛИ МЕЛКОФОКУСНЫМИ! Из указанной таблицы 1 (Встречаемость землетрясений ($M \geq 7$)) вытекает важное следствие: так как наибольшему влиянию ионосферных возмущений подвержены ближайшие к поверхности Земли геосферные электризованные зоны, то именно малые глубины гипоцентра и выдают техногенное происхождение землетрясения. Кроме того, малые потери сейсмических волн на пути к поверхности от мелкофокусных гипоцентров и объясняют высокую [5] разрушительную мощность наведённых землетрясений.

Кроме того, так как после запуска КЛА на поверхности Земли создаются благоприятные условия для зарождения непременно двух циклонов над участками поверхности Земли C_1D_1 и A_2B_2 (рис. 9), то с учётом электризации поверхности Земли вследствие вращения магнита (эффект М. Фарадея), то суммарные электрические поля над участками поверхности Земли C_1D_1 и A_2B_2 ,

многократно превосходят поля грозových облаков, порождающих естественные смерчи и циклоны. Данное обстоятельство и обеспечивает мощности дополнительных циклонов, отличаясь друг от друга, превосходящие мощность естественных циклонов многократно [6].

ВЫВОДЫ

На основании изложенного можно заключить, что планета Земля со своим магнитным полем представляет собой магнито-динамическую машину в стационарном режиме работы, когда все электрические токи по всевозможным контурам между собой связаны силами электромагнитного взаимодействия, из чего объективно вытекают нижеследующие выводы.

1. После запуска КЛА в ионосфере Земли образуется криволинейный цилиндрический канал с осью O_1O_2 длиной в несколько сотен или даже тысяч километров, в зависимости от конкретных условий запуска КЛА, а сечение этого канала исчисляется также тысячами квадратных километров! Это значит, что объём канала ионосферы, в котором рекомбинация ионов раскалённого газа реактивной струи нарушает равномерность распределения электрических зарядов на значительный период восстановления её за счёт фотоионизации и светового давления, исчисляется миллионами кубических километров, тем самым обеспечивая образование минимум двух дополнительных циклонов в атмосфере Земли! При этом мощности дополнительных циклонов, отличаясь друг от друга, превосходят мощности естественных циклонов многократно, позволяя однозначно определить техногенный характер их происхождения.

2. При возмущении магнитосферы после запуска КЛА вследствие изменения на ΔQ_i количества электричества Q_i *i-той* электризованной зоны ионосферы, через который пролегает активный участок траектории ракеты-носителя КЛА, вызывая изменение величины соответствующего кольцевого тока и величины внутреннего электрического поля Земли, сразу же приводя к изменению электрических сил между геосферными электризованными зонами, чтобы обеспечить выполнение фундаментального положения динамики системы

$$\sum_{i=1}^n F_i^a - m_i w_i \delta r_i = 0,$$

запуская, таким образом, механизм землетрясений. При этом гипоцентры землетрясений являются **мелкофокусными**, что и выдаёт **техногенное** происхождение землетрясения. Кроме того, малые потери сейсмических волн на пути к поверхности от мелкофокусных гипоцентров и объясняют высокую разрушительную мощность наведённых землетрясений, позволяя однозначно определить техногенный характер их происхождения.

3. Вместе с тем, нам нечего возразить **К. Э. Циолковскому**, что *«Земля – колыбель человечества, но нельзя же вечно жить в колыбели»*. Так как устранить последствия природных катаклизмов невозможно (нельзя оживить погибших людей, возместить материальный ущерб), то единственным способом защиты людей Земли от последствий катаклизмов может лишь профилактика этих катаклизмов, то есть предотвращение самой причины возмущения магнитосферы Земли путём переноса всех космодромов в заполярные широты. Вспомним, что все национальные космодромы предпочтительно базируются поближе к экваториальным широтам.

Поэтому единственно объективной мерой обеспечения экологической безопасности космонавтики может стать всемирный мораторий на запуски КЛА со всех космодромов, широты которых менее 72° , оставив только подвижные космодромы «Одиссей» и «Руслан», которые временно, до сооружения заполярных космодромов, могут выполнять неотложную нагрузку для обеспечения работы действующих космических программ, в том числе и обеспечение функционирования МКС, если базирование этих подвижных космодромов обеспечить за пределами широты 72° .

ЛИТЕРАТУРА

1. [П.А.Вертинский. Геоэкологические проблемы современной ракетно-космической деятельности, ИрГСХА, Усолье-Сибирское-Иркутск, 2009](http://bibliotekadzvон.narod.ru/docs/GEOEKOLOGIQ - PDF.mdi)
2. Вертинский П.А.: Геоэкологические проблемы современной ракетно-космической деятельности. <http://www.econf.rae.ru/article/5036>.
3. P. A. Vertinsky. THE GEOECOLOGICAL CHALLENGES OF THE MODERN SPACE ROCKET ACTIVITY http://www.rae.ru/upfs/pdf/2009/02/2009_02_20.pdf

4. Вертинский П. А. Техногенное нарушение энергетического баланса природной среды. <http://www.econf.rae.ru/article/5074>.
5. Вертинский П. А. Сейсмические модели полигармонического // Вестник ИРО АН ВШ РФ №1 (18), 2011, стр. 223-233. http://biblioteka-dzvon.narod.ru/docs/vertinskij_sejzm_modeli.zip
6. Вертинский П. А. Гидромеханические проявления сейсмических волн как причина аварии на Саяно-Шушенской // «Сибресурс-2012», <http://econf.rae.ru/pdf/2011/06/402.pdf>,
7. П.А.Вертинский. Естественнонаучные основания стереохронодинамики. ИрГТУ, Иркутск, 2009
http://biblioteka-dzvon.narod.ru/docs/Vertinskij_Osnov_SHD_Ch1.zip,
http://biblioteka-dzvon.narod.ru/docs/Vertinskij_Osnov_SHD_Ch2.zip
http://biblioteka-dzvon.narod.ru/docs/Vertinskij_Osnov_SHD_Ch3.zip
8. П.А.Вертинский. Электромеханические задачи магнитодинамики. Вып.2. ИрГТУ, Иркутск, 2008 http://biblioteka-dzvon.narod.ru/docs/Vertinskij_Elektromagnitodinamika1.zip
http://biblioteka-dzvon.narod.ru/docs/Vertinskij_Elektromagnitodinamika2.zip
http://biblioteka-dzvon.narod.ru/docs/Vertinskij_Elektromagnitodinamika3.zip
9. Weijia Su, Robert L. Woodward, and Adam Dziewonski Degree 12 Model of Shear Velocity Heterogeneity in the Mantle // J.Geophys. Res. 1994. Vol. 99, № В4. P. 6945-80.
10. Атмосфера. Справочное изд. Л., Гидрометеиздат, 1991, стр. 364, и др.
11. Мизун Ю. Г. Ионосфера Земли. М., «Наука», 1985, стр.29 и др.
12. Дмитриев А. Н. и Шитов А. В. Техногенное воздействие на природные процессы Земли. Проблемы глобальной экологии. Новосибирск, И Д "Манускрипт", 2003.

Опубликовано на сайте <http://www.econf.rae.ru/article/7152>,
<http://www.famous-scientists.ru/13055/> и <http://viperson.ru/wind.php?ID=661837>.

Вертинский П. А., DOCTOR OF SCIENCE, HONORIS CAUSA (MAE)

Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, pavel-35@mail.ru

УДК 504.6:629.78

Вертинский Павел Алексеевич, - российский пенсионер